



Ejemplos de mapas

Transcripción

[00:00] Hola, hola. Vamos a iniciar nuestra clase 19. La clase 19 ya es nuestra última clase de nuestro curso Dominando las colecciones. En esta parte vamos a ver ejemplos, usos y tipos de mapas. Para esto vamos a duplicar nuestra clase 18. Vamos a colocar clase 19. vamos a ver aquí el Optional Alumno. Toda esta parte de aquí no la vamos a usar. Estamos viendo ahora mapas.

[00:34] Y aquí vamos a ver los siguiente. Primero, existen más tipos de mapas. Uno de ellos que podemos usar es el HashMap, que es el más común y tenemos también el LinkedHashMap. ¿Qué hacemos con el LinkedHashMap? Cada vez que nosotros hacemos un put, que sería nuestro add para un collection, cada vez que nosotros damos un Put estamos adicionando un valor a nuestro Map.

[01:08] Pero utilizando el LinkedHashMap lo adicionamos en orden, utilizando el HashMap, él lo va a adicionar de la forma que sea conveniente. Ese es un punto importante a tener presente. Utilidad no sabría decirlo, dependiendo de la necesidad tal vez se necesite colocar en orden, pero es importante también conocerlo.

[01:37] Para esto, por ejemplo, aquí ya vimos que con un get ya tenemos la posición, ya sabemos lo que queremos, el "003", el key "003". Entonces ya sabemos dónde está. Es como por ejemplo hicimos el ejemplo en la clase anterior, tenemos el mapa mundial. Queremos Rusia. Ya sabemos dónde está Rusia. Queremos Brasil, ya sabemos dónde está Brasil.

[02:03] Queremos Chile, ya sabemos donde está Chile. Lo mismo funciona el mapa. Por eso también tiene ese nombre, entonces aquí tenemos `getAlumnoMap().get("003");` ya sabe dónde ir. Entonces esa parte de ese uso se hace mucho más simple y mucho más rápido al utilizar una lista.

[02:25] Porque por ejemplo nosotros podemos utilizar aquí el `alumnoMap`, que sería aquí la lista de alumnos que es `curso1.getAlumnoMap().forEach` aquí utilizamos el key y el value, utilizamos nuestro lambda. Pero aquí key y value, porque estoy diciendo que yo quiero que el key en la posición y aquí sería el value, aquí puedo poner código. Y aquí puedo colocar alumno.

[03:04] Cualquier valor, solamente que tenemos que respetar que primero va a ser el key y el segundo va a ser el value. Entonces aquí damos aquí `System.out.println` y colocamos `(alumno)`. Vamos a comentar, aquí, y vamos a ejecutar. También hace un list exactamente. Pero entonces tenemos una peculiaridad, una cosa bien interesante aquí.

[03:38] Nosotros cuando utilizamos ese `forEach` aquí estuvimos recorriendo prácticamente todos nuestros alumnos. Utilizamos ahí el filter, buscamos ahí uno por uno. El primero que tenga el 003 sale. Imaginémonos que tengamos un millón de registros y el 003 justo es nuestro último registro. Entonces, eso quiere decir que nuestro `forEach` va a ir hasta el último registro a buscar ese 003 y nos va a traer unos resultados. Eso tampoco es muy performático, por eso utilizamos el mapa.

[04:13] Si ya sabemos que eso de ahí va a ser único, es mejor utilizar mapa. Porque también tenemos las mismas propiedades para poder buscar en el mapa, para poder ver dentro de él y la parte del get se hace mucho más simple y fuera de todo eso se hace mucho más performático. Entonces eso es lo que quería dejar bien claro en esa parte. No el mapa, no el collection está mal.

[04:43] Cada uno tiene su forma de usar y cada uno tiene su momento y su situación de usar. Espero que haya sido de su agrado este curso de Java

Dominando las colecciones. Esto ha sido por ahora y muchas gracias.